

Documento de Requisitos

<Aequat Omnis Cinis>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração	
Rafael Furtado Moraes	Frontend
Lucas Gomes Colombo	Product Owner
Guilherme Fabricio	Backend

Público Alvo
Este manual destina-se a explicar as funcionalidades e requisitos de um sistema de consultório médico para qualquer pessoa de nível técnico que deseje analisar, utilizar e visualizar as necessidades extraídas do cliente.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
• Identificação dos Requisitos	2
• Prioridades dos Requisitos	2
Formulários coletados	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do AequatOmnesCinis	2
• Visão do Vendedor	2
Paciente	1
[RF001] Login do Paciente	1
[RF002]	2
Usabilidade	1
[NF001] <Nome do requisito>	1
[NF...] <Nome do requisito>	1
Confiabilidade	1
[NF005] <Nome do requisito>	1
Desempenho	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Segurança	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Distribuição	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Padrões	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Hardware e software	3
[NF...] <Nome do requisito>	3
PROTOTIPAÇÃO	1
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1

I_Login <Identificador de uma interface>	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	3
Informações críticas da interface	3
IE_LoginUserNameLogin <Identificador de outra interface>	3

Introdução

Este documento especifica o sistema AequatOmnesCinis, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Aequat Omnes Cinis e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Capítulo 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- **Capítulo 6** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

(Preenchimento Posterior)

Definições e Atributos de Requisitos

- **Identificação dos Requisitos**
RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único do requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.
- **Prioridades dos Requisitos**
Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.
 - **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
 - **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
 - **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que

podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Formulários coletados

Os documentos relacionados abaixo estão a disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Cliente:
2. Cadastro de Produto:
3. Nota Fiscal

Capítulo

Descrição geral do sistema

Aequat Omnes Cinis é uma sistema para consultórios médicos que traz uma forma mais otimizada tanto para o paciente, marcando consultas online, quanto para o médico tendo seus horários, receitas e ficha do paciente em um só lugar.

Abrangência e sistemas relacionados

- Login (Paciente, Médico ou Secretária)
- Agendamento de Consulta
 - Solicitar consulta
 - Editar a consulta
 - Cancelar a consulta
 - Visualizar consulta
- Gerenciar Ficha Médica
 - Criar
 - Atualizar
 - Excluir
 - Visualizar
- Gerenciar Horários
 - Cadastrar
 - Atualizar
 - Excluir
 - Visualizar

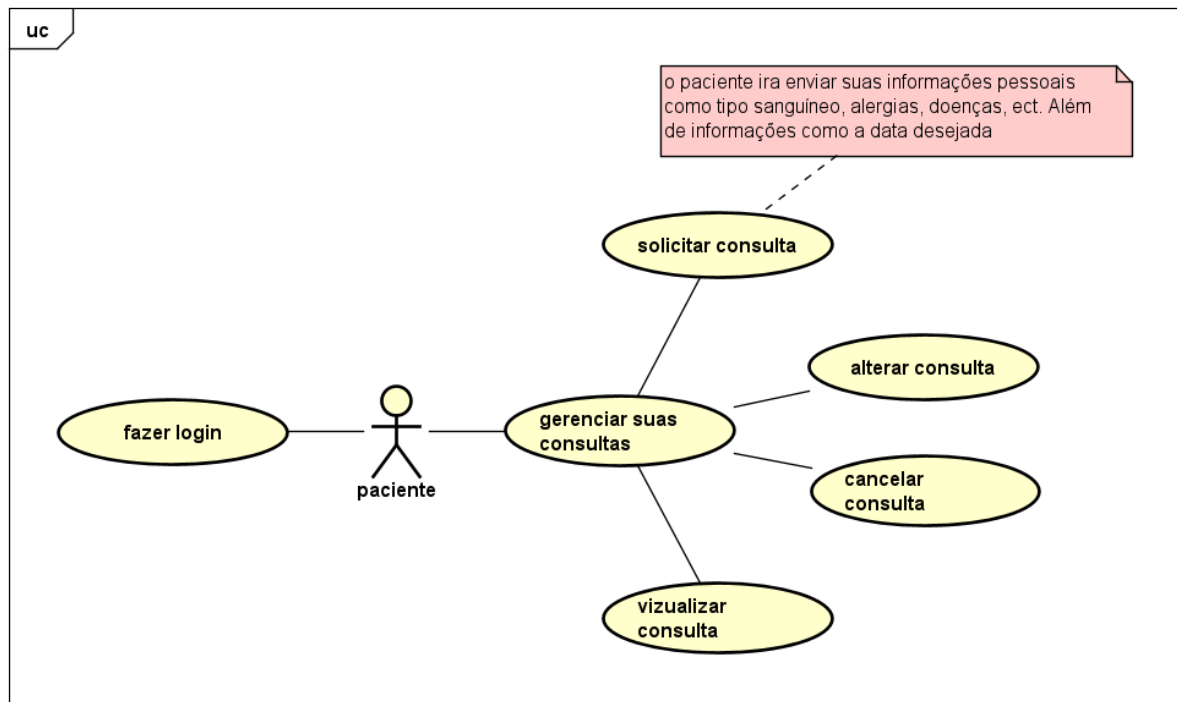
Relação de usuários do sistema

Foram identificados três usuários do sistema Aequat Omnes Cinis denominados de Paciente, Médico, Secretária, abaixo detalhados.

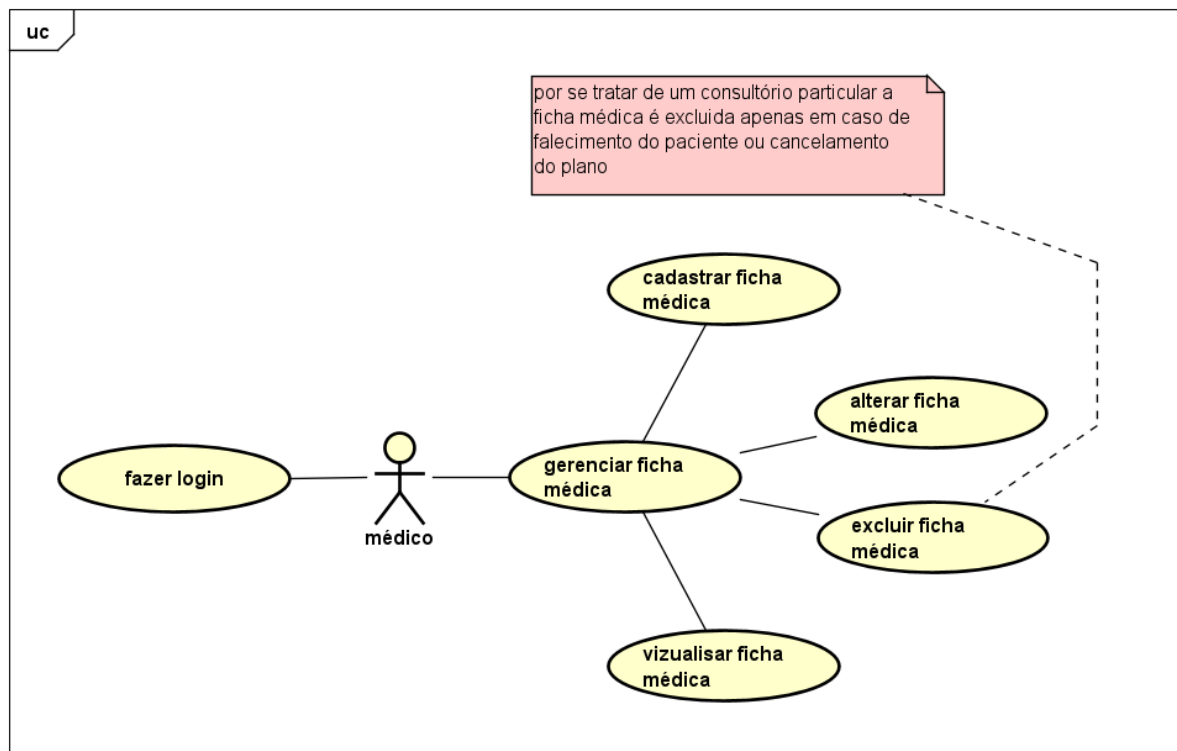
- **Paciente**
O Paciente é o usuário do sistema, ele é quem vai solicitar uma consulta, descrevendo sua informações e necessidades, podendo cancelar ou alterar uma solicitação até que a consulta seja marcada
- **Médico**
O médico é o funcionário responsável por gerenciar a ficha médica, cadastrando as fichas médicas e receitando medicamentos.
- **Secretária**
A secretária é o funcionário responsável por gerenciar os horários do médico, disponibilizando-os para consultas, desmarcando horários, confirmando e editando os horários.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

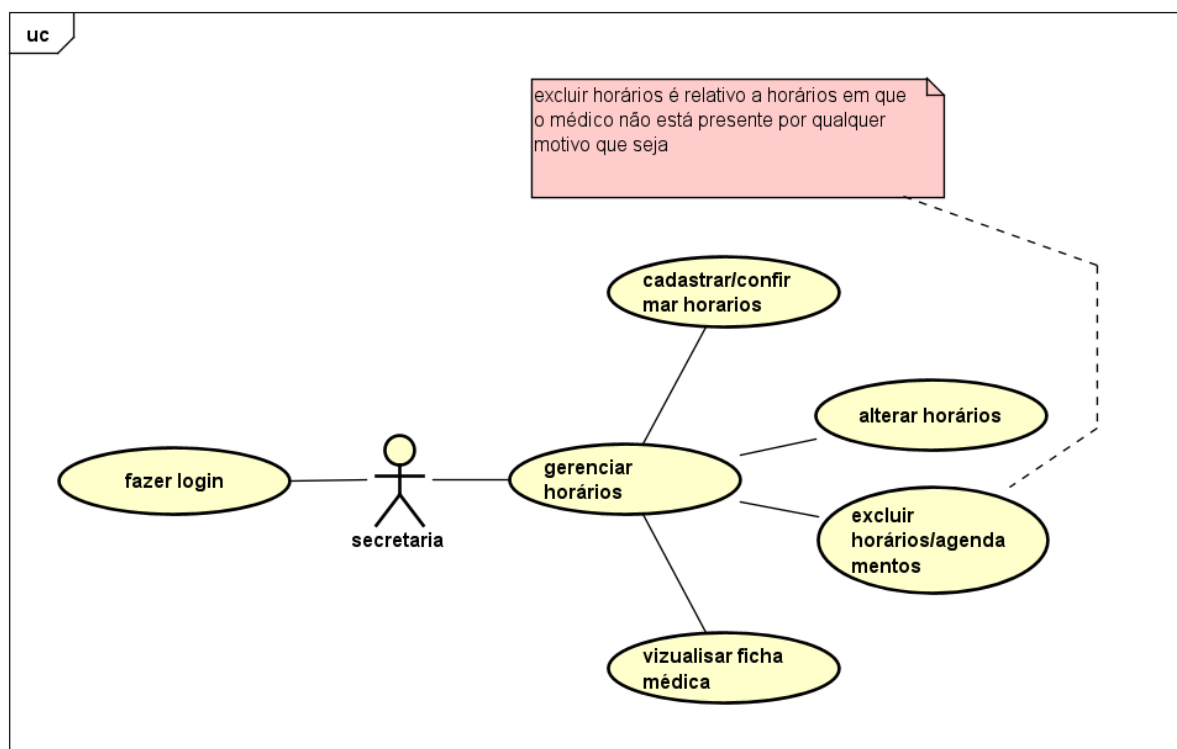
- Visão do paciente



- **Visão do médico**



- **Visão da secretária**



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Neste capítulo serão apresentados os requisitos funcionais do sistema, a fim de especificar as aplicações de cada uma das entidades bem como facilitar a análise dos requisitos para qualquer pessoa com conhecimento de nível técnico possa manusear e alterar as funcionalidades.

O sistema foi dividido em três partes, sendo cada uma relacionada a uma das entidades a seguir: paciente, médico, secretária.

O paciente tem funcionalidades de gerenciamento da sua consulta.

O médico tem funcionalidades de gerenciamento da ficha médica do paciente.

A secretária tem funcionalidades de gerenciamento de todos os horários e consultas do consultório.

Todas as entidades acima também apresentam funcionalidades de login que está especificada em “usuário”

Usuário

Em “usuário” serão apresentadas as funcionalidades em comum de todos os usuário, que são a de login e cadastro.

[RF001] Login

RF 001		Realizar cancelamento de disciplina.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Paciente, Médico e Secretária		
Resumo:	Acesso para todos os usuários do sistema.		
Pré-condição:	O usuário estará na tela inicial do sistema Inicial_Screen , ao clicar em um botão de login ele será redirecionado para um tela de login (Login_Screen) onde terá		
Pós-condição:	O sistema, após o login, deve redirecionar o usuário para um das 3 telas (paciente Paciente_Screen , secretária Secretaria_Screen ou médico Medico_Screen)		
Interfaces:	IPrincipal, ILogin, IPaciente, ISecretaria, IMedico, ICadastro		
Fluxo principal:	Usuário:	Sistema:	
	1. Preenche os dados de username, senha e tipo de usuário.	2. Sistema valida se o usuário existe e se, existindo ele pertence no tipo de usuário informado 3. O sistema permite a entrada.	

Fluxo alternativo:	Usuário:	Sistema: 2. Caso o sistema não encontre nenhum usuário com as credenciais fornecidas ele avisa ao usuário (usuario ou senha inválidos)
Regras de Negócio:	1 – Caso o usuário não tenha login deve haver um botão de registrar-se para que possa ser feito o cadastro ICadastro . 2 – O cadastro deve ser apenas para pacientes.	

Paciente

Em “paciente” serão apresentadas as funcionalidades exclusivas do paciente, que envolvem o gerenciamento de sua consulta em específico.

[RF002] Solicitação Consulta

RF 002	Realizar cancelamento de disciplina.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Paciente	
Resumo:	Paciente pode solicitar um agendamento para o consultório médico	
Pré-condição:	O usuário estará na tela do paciente IPaciente , ao clicar em um botão de solicitar consulta ele será redirecionado para um formulário IFormPaciente para preenchimento dos dados necessários	
Pós-condição:	O sistema, retornará a tela do paciente IPaciente tendo um card com o agendamento solicitado e seu status	
Interfaces:	IPaciente, IFormPaciente	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Usuário clica no botão de solicitar consulta 3. Usuário fornece todos os dados necessários	Sistema: 2. Sistema redireciona para formulário da consulta 3. O sistema fornece um pop-up dizendo que a consulta foi cadastrada 4. Sistema volta para tela do paciente
Fluxo alternativo:	Usuário: 1. Usuário fornece algum dado inválido no formulário	Sistema: 2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido
Regras de Negócio:	1 – Formulário só pode ser enviado quando todos os campos obrigatórios estiverem completos 2 – Horários já preenchidos não devem aparecer mais.	

[RF003] Alterar Consulta

RF 003 Realizar cancelamento de disciplina.									
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável								
Atores:	Paciente								
Resumo:	Paciente pode alterar consultas solicitadas								
Pré-condição:	O usuário estará na tela do paciente IPaciente , ao clicar no card da consulta já solicitada o paciente vai para o formulário IFormPaciente para editar os dados preenchidos								
Pós-condição:	O sistema retornará a tela do paciente IPaciente após o paciente ter editado o formulário								
Interfaces:	IPaciente, IFormPaciente								
Fluxo principal:	<table> <tr> <td>Paciente:</td><td>Sistema:</td></tr> <tr> <td>1. Paciente clica no botão de editar do card da consulta</td><td>2. Sistema redireciona para formulário da consulta</td></tr> <tr> <td>3. Paciente altera os dados que forem necessários</td><td>3. O sistema fornece um pop-up dizendo que a consulta foi atualizada</td></tr> <tr> <td></td><td>4. Sistema volta para tela do paciente</td></tr> </table>	Paciente:	Sistema:	1. Paciente clica no botão de editar do card da consulta	2. Sistema redireciona para formulário da consulta	3. Paciente altera os dados que forem necessários	3. O sistema fornece um pop-up dizendo que a consulta foi atualizada		4. Sistema volta para tela do paciente
Paciente:	Sistema:								
1. Paciente clica no botão de editar do card da consulta	2. Sistema redireciona para formulário da consulta								
3. Paciente altera os dados que forem necessários	3. O sistema fornece um pop-up dizendo que a consulta foi atualizada								
	4. Sistema volta para tela do paciente								
Fluxo alternativo:	<table> <tr> <td>Paciente:</td><td>Sistema:</td></tr> <tr> <td>1. Paciente fornece algum dado inválido no formulário</td><td>2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido</td></tr> </table>	Paciente:	Sistema:	1. Paciente fornece algum dado inválido no formulário	2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido				
Paciente:	Sistema:								
1. Paciente fornece algum dado inválido no formulário	2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido								
Regras de Negócio:	1 – Quando o sistema redirecionar o paciente para o formulário ele deve estar totalmente preenchidos com os dados atuais								

[RF004] Cancelar Consulta

RF 003 Realizar cancelamento de disciplina.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Paciente
Resumo:	Paciente pode cancelar consulta solicitada
Pré-condição:	O usuário estará na tela do paciente IPaciente , ao clicar icone de exclusão do card da consulta já solicitada o paciente vai para o confirmar um pop-up IExcluirConsulta dizendo que autoriza a exclusão
Pós-condição:	O sistema continua na tela do paciente IPaciente após a exclusão mas o card da consulta não está lá
Interfaces:	IPaciente, IExcluirConsulta

Fluxo principal:	Paciente: 1. Paciente clica no ícone de excluir do card da consulta	Sistema: 2. Sistema retorna um janela com a confirmação da exclusão 3. Sistema permanece na tela inicial
Fluxo alternativo:	Paciente:	Sistema:
Regras de Negócio:	1 – Se a consulta já foi marcada, o paciente pode cancelar, porém uma taxa será aplicada.	

[RF005] Visualização da consulta

RF 003	Realizar cancelamento de disciplina.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Paciente	
Resumo:	Paciente pode alterar visualizar as consultas solicitadas	
Pré-condição:	O usuário estará na tela do paciente IPaciente , ao clicar no card da consulta já solicitada o paciente vai para a tela de visualização da consulta me detalhes IConsultaDetalhada	
Pós-condição:	O sistema retornará a tela do paciente IPaciente após o paciente ter visualizado a consulta	
Interfaces:	IPaciente, IConsultaDetalhada	
Fluxo principal:	Paciente: 1. Paciente clica no botão de visualizar do card da consulta 3. Paciente fecha a tela após visualização	Sistema: 2. Sistema redireciona para tela da consulta detalhada 4. Sistema volta para tela do paciente
Fluxo alternativo:	Paciente:	Sistema:
Regras de Negócio:		

Médico

Em “médico” serão apresentadas as funcionalidades exclusivas do médico, que envolvem o gerenciamento da ficha médica de cada um de seus pacientes.

[RF006] Cadastro da ficha

RF 003 Realizar cancelamento de disciplina.		
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Médico	
Resumo:	Paciente pode alterar visualizar as consultas solicitadas	
Pré-condição:	O usuário estará na tela do paciente IPaciente , ao clicar no card da consulta já solicitada o paciente vai para a tela de visualização da consulta me detalhes IConsultaDetalhada	
Pós-condição:	O sistema retornará a tela do paciente IPaciente após o paciente ter visualizado a consulta	
Interfaces:	IPaciente, IConsultaDetalhada	
Fluxo principal:	Paciente: 1. Paciente clica no botão de visualizar do card da consulta 3. Paciente fecha a tela após visualização	Sistema: 2. Sistema redireciona para tela da consulta detalhada 4. Sistema volta para tela do paciente
Fluxo alternativo:	Paciente:	Sistema:
Regras de Negócio:		

Secretária

Em “Secretária” serão apresentadas as funcionalidades exclusivas da secretária, que envolvem o gerenciamento de todas as consultas e horários do consultório.

<FAÇA A DOCUMENTAÇÃO DE QUANTOS REQUISITOS FOREM NECESSÁRIOS. PELO MENOS 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD DE UMA ENTIDADE, 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD ENVOLVENDO 3 OU MAIS ENTIDADES.>

Capítulo

Requisitos não funcionais

Nessa seção serão apresentados os requisitos não funcionais para a otimização e desempenho do sistema para uma melhor organização deste documento.

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] <Requisito de Usabilidade - Menor Tempo de Capacitação do Sistema>

< Para evitar longo tempo de capacitação do empregador a utilizar o sistema de forma correta e coesa.>

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF002] <Requisito de Disponibilidade - Seu Uso Deve Ser Sempre Disponível>

< O sistema tem que estar sempre disponível para o profissional de saúde para registrar suas consultas, e a secretária para cadastrar o usuário no sistema do hospital e então encaminhar a consulta para o profissional da área da saúde. >

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF003] <Requisito de Segurança - Segurança das Informações Sigilosas dos Pacientes e dos Médicos>

< Um hospital precisa tomar prevenções com acesso não autorizado externo em sua rede, para que dados sigilosos e privativos dos pacientes não sejam divulgados, até mesmo que o agente seja familiar ou não do paciente em si. Ademais, documentos sigilosos do CRM do médico também é notável a atenção >

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

<Se você mencionar documentos relacionados, não esqueça de listá-los na seção 1.3.>

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Ético

[NF004] <Requisito Ético - Diagnóstico e CRM Privados>

< O sistema não irá apresentar aos usuários conteúdo de cunho privativo, como o diagnóstico do paciente, o CRM do médico e os atestados médicos colocados dentro do sistema de banco de dados >

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Manutenção

[NF005] <Requisito de Manutenção - Facilidade para Manter o Sistema em Funcionamento>

< Todo sistema que se preze, precisa ter manutenibilidade para se manter em ativa, e que atualize de forma coesa e sem muita complicação >

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Capítulo

Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. O aluno pode utilizar ferramentas como Balsamiq para prototipar a interface, apesar de não ser a melhor opção. Mais ferramentas podem ser encontradas em <https://dcrazed.com/best-free-wireframe-tools/>. A melhor opção RECOMENDADA FORTEMENTE é para o aluno fazer a prototipação da interface em HTML, Angular ou qualquer outra tecnologia que o permita fazer a interface de sistemas WEB e reaproveitá-la na fase de projeto. Assim evita-se o fato de fazer desenhos de interface os quais serão jogados fora por não ser a interface propriamente dita. Use nomes significativos para identificar cada interface como I_Login, I_Erro_login, I_CadastrarCliente. Descreva cada interface em uma subseção. O aluno deverá utilizar templates já prontos caso queira, fazendo uma interface agradável.>

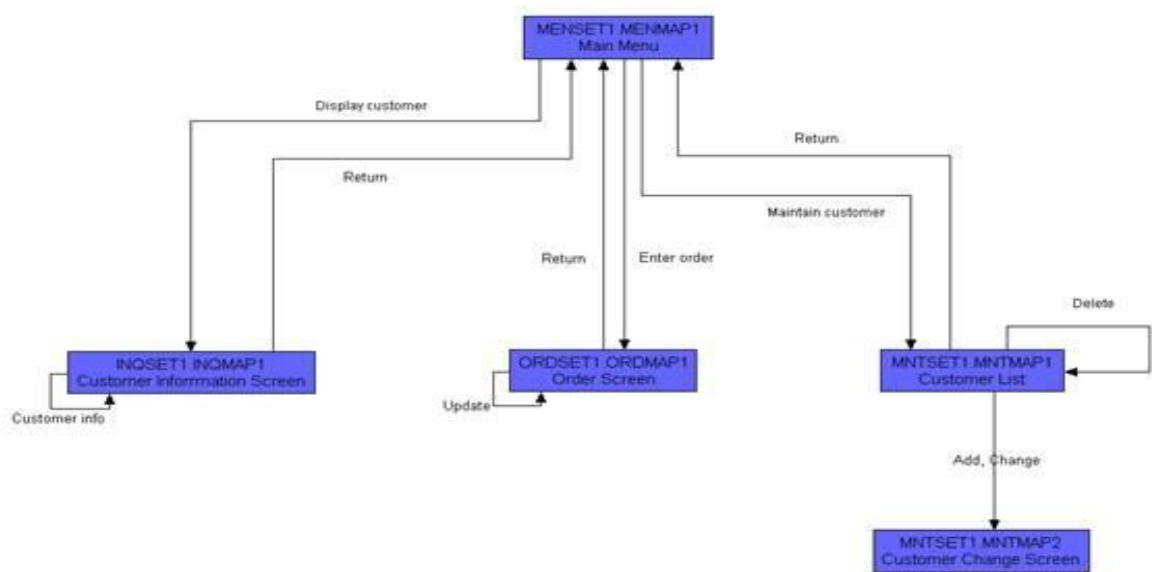
Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE_LoginUsername” e “IE_LoginSenhaInválida”.

PROTOTIPAÇÃO

<Se você utilizou uma ferramenta como FIGMA, XD ou similares e tem LINK QUE POSSA DISPONIBILIZAR, INSIRA O LINK AQUI E PRONTO. Lembre-se que a prototipação da tela deve conter também a navegação entre as telas. Caso não tenha usado essas ferramentas, leia o item abaixo>

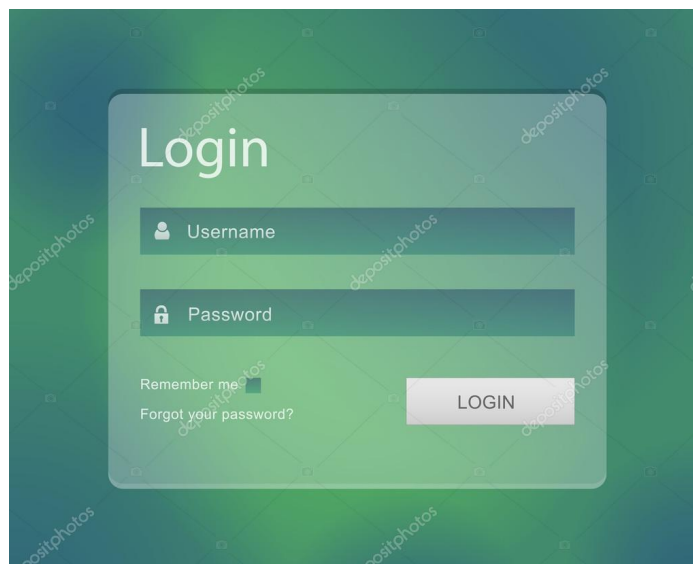
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<Se você NÃO utilizou Figma, XD ou ferramenta similar com ferramenta na WEB, apague o item acima prototipação. Além disso, faça seu mapa de navegação e as interfaces como exemplificadas abaixo.>



<O nome dado as interfaces, abaixo, deve ser o mesmo nome que aparecerá na descrição dos Casos de Uso e nas caixas dos mapa de navegação acima. O nome da interface é seu identificador e não deve haver nomes iguais para interfaces diferentes.>

I_Login



Informações críticas da interface

- O campo username deve ser um email válido.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula
- A senha deve conter pelo menos um número
- A senha deve conter pelo menos um caracter especial.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

IE_LoginUserNameLogin

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Informações críticas da interface

- <Informação 1>.
- <Informação 2>.

IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Capítulo

Dicionário de Dados

<Esta seção deve conter o dicionário de dados. A identificação das entidades, seus campos, formatos, validação, valores default dentre outros.>

Tabela	Veiculo			
Descrição	Armazenará as informações dos veículos			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK

Tabela	Veiculo			
Descrição	Armazenará as informações dos veículos			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK